



Ficha de datos de seguridad del 15/11/2018, Revisión 9

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: PM-501 MAXICLOR GR
 Número CAS: 87-90-1
 Número EC: 201-782-8
 Index 67/548/CEE: 613-031-00-5
 Número REACH: 02-2119679961-22-0000

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado:
 Producto biocida bactericida y alguicida.
 Usos no recomendados:
 No hay usos desaconsejados.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:
 BONET ESPECIALITATS HIDROQUÍMICAS, S.L.U.
 C/Holanda, 41. P.I.Pla de Llerona
 Les Franqueses del Vallès (08520)
 Telf: 900 82 87 81
 info@behqsl.com
 Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:
 laboratorio@behqsl.com

1.4. Teléfono de emergencia

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono: 91 562 04 20.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

-  Peligro, Ox. Sol. 2, Puede agravar un incendio comburente..
-  Atención, Aquatic Acute 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos.
-  Atención, Acute Tox. 4, Nocivo en caso de ingestión.
-  Atención, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.
-  Atención, STOT SE 3, Puede irritar las vías respiratorias.
-  Atención, Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR



Peligro

Indicaciones de Peligro:

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de Prudencia:

- P210+P370+P378 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. En caso de incendio: Utilizar agua en grandes cantidades para la extinción.
- P270+P261 No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar respirar el polvo.
- P280+P264 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
- P403+P233+P102+P405 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P391 Recoger el vertido.
- P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso a través de un gestor autorizado, de acuerdo con la normativa vigente.

Disposiciones especiales:

- EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
- EUH206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).
- PACK2 El envase debe llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

Contiene:

sincloseno

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Descripción química:	Ácido tricloroisocianúrico
Número CAS:	87-90-1
Número EC:	201-782-8
Número REACH:	02-2119679961-22-0000

3.2. Mezclas

N.A.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

- Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.
- Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.
- Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

En caso de contacto con los ojos:

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado (15 minutos) y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. No olvide retirar las lentillas.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No ofrecer nada de comer o beber.

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

De irritación a corrosión de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Disfagia, sialorrea y vómitos (hematemesis después de grandes ingestiones).

Edema de glotis, neumonitis, broncoespasmo, edema pulmonar y neumonía por aspiración.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

En caso de ingestión, no se recomienda vaciado gástrico, valorar la realización de endoscopia.

No neutralizar con ácidos o bases.

Contraindicación: Neutralización y carbón activado.

Tratamiento sintomático y de soporte.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua en grandes cantidades. Puede utilizarse CO₂ en casos de pequeños incendios.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Polvo a base de sales amoniacales y los agentes extintores halogenados.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar los dispositivos de protección individual.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza
Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones
Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
Evitar el contacto con la piel y los ojos, y la inhalación de polvos/vapores.
Utilizar el sistema de ventilación localizado.
No fumar. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.
Utilizar equipos de protección individual adecuados. Consultar el párrafo 8.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
Evitar la entrada de personas no autorizadas.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Consérvese en ambientes siempre bien aireados.
Debe almacenarse a temperaturas inferiores a 20 °C. Manténgase alejado de llamas libres y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.
Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.
Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos. Almacenar según la legislación local.
Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado.
Manténgase alejado de los ácidos.
Manténgase alejado de materiales combustibles.
Almacenar en el envase original. Mantener dicho envase cerrado herméticamente y correctamente etiquetado.
- 7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control
No se dispone de ningún límite de exposición profesional
Valores límites de exposición DNEL
N.A.
Valores límites de exposición PNEC
N.A.
- 8.2. Controles de la exposición
Protección de los ojos:
Gafas de protección integral conforme a la norma EN 166.
Protección de la piel:
Indumentaria de protección contra agentes químicos.
Protección de las manos:
Guantes de protección conforme a la norma EN 374.
Protección respiratoria:
Máscara completa (EN136) con filtro para cloro B2 y polvo P2 o P3 (EN 141).
Riesgos térmicos:
Ninguno
Controles de la exposición ambiental:
Ninguno
Controles técnicos apropiados:
Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto y color:	Sólido granulado blanco	--	--
Olor:	Ligero olor a cloro	--	--
Umbral de olor:	No Relevante	--	--
pH:	2.7 - 3.3 (100 g/L)	--	--
Punto de fusión/congelamiento:	246,8 °C con descomposición	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	No disponible	--	--
Punto de inflamación:	No disponible	--	--
Velocidad de evaporación:	No disponible	--	--
Inflamabilidad sólidos/gases:	No inflamable	--	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No aplicable	--	--
Presión de vapor:	< 0,00002 hPa (20 °C)	--	--
Densidad de los vapores:	No disponible	--	--
Densidad relativa:	No disponible	--	--
Hidrosolubilidad:	14 g/L (20 °C)	--	--
Solubilidad en aceite:	No Relevante	--	--
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	log Pow 0,94	--	--
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable (no inflamable)	--	--
Temperatura de descomposición:	246,8 °C	--	--
Viscosidad:	No aplicable (sólido)	--	--
Propiedades explosivas:	No explosivo	--	--
Propiedades comburentes:	Comburente	--	--

9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No Relevante	--	--
Liposolubilidad:	350 g/l acetona, 385 g/l acetato de etilo, 70 g/l tolueno	--	--
Conductividad:	No Relevante	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	No Relevante	--	--

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Producto comburente.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con el agua (en pequeñas cantidades que puedan mojar el producto, aunque es necesaria en grandes cantidades en la lucha contra-incendios).

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

- Evitar la humedad y temperaturas superiores a 50°C.
- 10.5. Materiales incompatibles
Agentes oxidantes y reductores, ácidos, álcalis, metales, productos nitrogenados, aceites, grasas, peróxidos, tensioactivos catiónicos, etc.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
En combinación con los productos antes mencionados, se descompone y libera gran cantidad de calor, cloro, tricloruro de nitrógeno, óxidos de cloro, etc.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:

Ácido tricloroisocianúrico - CAS: 87-90-1

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 787-868 mg/kg - Fuente: EPA OPP 81-1

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 2000 mg/kg - Fuente: EPA OPP 81-2

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 0.09-0.29 mg/l - Fuente: Eq. OECD 403

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Corrosivo para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Positivo - Fuente: EPA OPP 81-5

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Test: Sensibilización de la piel - Especies: Conejillo de indias Negativo - Fuente: OECD 406

e) mutagenicidad en células germinales:

Test: Mutagénesis - Especies: Bacterias genéricas Negativo - Fuente: EPA 163.84-1, 43 FR 37388 (in vitro)

Test: Mutagénesis - Especies: Mamífero Negativo - Fuente: Eq. UE B.17 (in vitro)

Test: Aberraciones cromosómicas - Especies: Rata Negativo - Fuente: Eq. OECD 475 (in vivo)

f) carcinogenicidad:

Test: Carcinogenicidad - Especies: Rata Negativo - Fuente: UE B33

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones o irritación ocular graves;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

j) peligro de aspiración.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Ácido tricloroisocianúrico - CAS: 87-90-1

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Lepomis macrochirus = 0.23 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: LC50 - Especies: Salmo gairdneri = 0.24 mg/l - Duración h.: 96 - Notas:

EPA OTS 797.1400

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.21 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: NOEC - Especies: Algas < 0.50 mg/l - Duración h.: 3

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

- 12.2. Persistencia y degradabilidad
Ácido tricloroisocianúrico - CAS: 87-90-1
Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable - Ensayo: 301 OCDE - Duración.: 28 días
- %: 2 - Notas: N.A.
- 12.3. Potencial de bioacumulación
N.A.
- 12.4. Movilidad en el suelo
N.A.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.
- 12.6. Otros efectos adversos
Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU
ADR-Número ONU: 2468
IATA-Número ONU: 2468
IMDG-Número ONU: 2468
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR-Nombre expedición: Ácido tricloroisocianúrico seco, 5.1, II
IATA-Nombre técnico: Ácido tricloroisocianúrico seco, 5.1, II
IMDG-Nombre técnico: Ácido tricloroisocianúrico seco, 5.1, II
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
ADR-Por carretera: 5.1
ADR-Etiqueta: 5.1
IATA-Clase: 5.1
IATA-Etiqueta: 5.1
IMDG-Clase: 5.1
- 14.4. Grupo de embalaje
ADR-Grupo embalaje: II
IATA-Grupo embalaje: II
IMDG-Grupo embalaje: II
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
Contaminante marino: Contaminante marino
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
IMDG-Nombre técnico: Ácido tricloroisocianúrico seco, 5.1, II
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC
No

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013
Reglamento (UE) 2015/830
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
 Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Ninguna restricción.

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)
 Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
 Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1
 el producto pertenece a la categoría: P8, E1

Inscripción en el Registro de Plaguicidas (España):

Producto inscrito con el nº 16-60-08626

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la sustancia

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Ox. Sol. 2	2.14/2	Sólidos comburentes, Categoría 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
 SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
 SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
 SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
 SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
 SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
 SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Ficha de datos de seguridad PM-501 MAXICLOR GR

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).